

SAFETY OPERATING & MAINTENANCE INSTRUCTIONS

(ENGLISH)

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD, FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO

***(**ESPAÑOLES)*

CONSIGNES DE SECURITE, D'ENTRETIEN & D'OPERATION

(FRANÇAIS)

CATALOGUE #

PAT 46-18V, PAT 46C-18V





TABLE OF CONTENTS (English)

For information only, contact:

BURNDY® TOOL SERVICE CENTER
150 BURNDY Road
Littleton, NH 03561
or call, toll free 1-800-426-8720

Additional or replacement manuals may be obtained free of charge from the BURNDY® Tool Service Center.

SAFETY INFORMATION

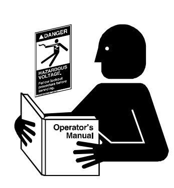




The above symbols are used to call your attention to instructions concerning your personal safety. Look for these symbols; read and follow the instructions that accompany them. Failure to follow the safety information provided can lead to serious personal injury or death.

SAFETY FIRST

WARNING



The information provided in this manual is essential for the safe handling, operation, and maintenance of the BURNDY® PAT46-18V. The operator must read, understand, and follow these instructions and ALL safety warnings and labels before operating these tools.

- Only use these tools in accordance with the manufacturer's specifications. Other use of these tools may lead to serious personal injury or death.

Each employer shall instruct each employee and user in the recognition and avoidance of unsafe working conditions and the laws and regulations applicable to his/her work environment to control or eliminate any hazards or other exposure to illness or injury. Reference: OSHA 29CFR 1910 etseq. (1994).

If a conflict arises between the material contained in this manual, rules of the user, his/her employer or company, and legal or industry guidelines the more stringent rules take precedence and must be followed.

Observe and follow all other safety rules and regulations for the job.

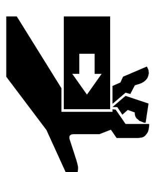
Safety is everyone's responsibility.

OPERATING SAFETY PRECAUTIONS

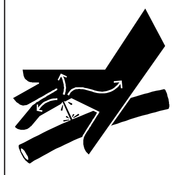
⚠WARNING



This tool is NOT insulated for use on or near energized conductors. Use of this tool near energized conductors may lead to electrical shock, causing severe injury or death.



Pinch point hazard. Crimp ram operates at high speed and force and can cause severe personal injury. Keep all body parts away from moving parts of the tool, especially the T-track area of the head and die holder during operation.



Hydraulic fluid under pressure. Do NOT use any part of your body to locate a hydraulic leak. Escaping fluid under pressure can cause severe injury or death. If injury results from escaping hydraulic fluid, seek immediate medical attention to avoid serious bodily injury.



Do NOT over-reach while operating this tool. Loss of balance can cause serious personal injury or death. Move closer to work area and securely support yourself and your work. ALWAYS keep proper footing and balance.

Always clip one end of the lanyard to the safety ring on the tool and the other end to a secure point to avoid accidental drop of more than 6 feet. Failure to follow this instruction may result in personal injury or tool damage.



Use all appropriate personal safety equipment when handling, operating, and servicing this tool such as: safety shoes, hard hat, eye and ear protection, work gloves, and sleeves.

To help ensure safe operation of this tool, keep all safety labels clean and legible. Replace labels when necessary with new labels. See the PARTS SECTION of this manual for information on reordering.

USE

This tool has been specifically designed for use with BURNDY® Products. Use of non BURNDY® Products is limited to those which conform to BURNDY® Technical Specifications applicable to the tool. Use of non BURNDY® non-conforming products with the tool shall be deemed misuse or abuse.



DESCRIPTION

Battery Actuated Tools

Hydraulic Self Contained

The BURNDY® PAT46-18V is a Battery Actuated Tool that is operated with two hands for advance, retract and hold functions. The BURNDY® PAT46-18V incorporates a high speed hydraulic pump, generating a 15 ton output. This design offers consistent compression connections every time. It also features a rotatable head design for easier operation in virtually any position.

The BURNDY® PAT46-18V operates on a standard 18 V NiMH battery and comes complete with 2 batteries and battery charger.

The BURNDY® PAT46-18V uses standard BURNDY® "P" dies and can use "U" dies with an adaptor. The BURNDY® PAT46-18V uses of off-the-shelf connectors available world-wide. It can install a full range of service entrance, splice, terminals, stacking lug, street light, stirrup, repair sleeves and many other applications.

The PAT46-18V is supplied with a durable carry case to hold the tool, battery charger, batteries, etc.

SPECIFICATIONS
PAT46-18V and PAT46C-18V

Uses BURNDY® "P" Type Dies
Crimp Force .... 15 tons (13.6 Metric Tons)
Tool Weight .... 26.2 lbs (11.9 kg)
Length .... 20.8 in (52.8 cm)
Width .... 3.7 in (9.4 cm)
Height .... 14.4 in (36.6 cm)
Operating Voltage .... 18 V-DC
Battery Recharge Time .... <45 mins

FEATURES AND BENEFITS

FEATURES	BENEFITS
- 15 Ton high speed hydraulic pump	- Reliable compression connections
- Rotatable head	- Allows installation in most positions
- State of the art head design	- Allows use of standard BURNDY® dies & connectors
- Long battery life	- Increased crimps per charge
- Large handle grip with trigger guard	- Easier operation with gloves
- Excellent pump efficiency	- Smoother and more efficient tool operation
- Industry standard battery and charger	- Rugged time proven design and competitive pricing
- Audible pressure "pop-off" valve	- Indicates properly completed crimps
- Two (2) "High Capacity" 18V batteries and charger	- Allows interruption free operation by charging one battery while the other is in use
- Uses NiMH batteries	- Charging memory is no longer a concern
- Durable carry case	- Provides superior protection and stores accessories
- 5 Year warranty on tool 1 year on battery charger	- Customer satisfaction and technical support
- Compact "C" shaped head	- Allows easy placement and removal from lines
- Versatile and economical	- Works on most copper and aluminum lines
- Positive push button die locks	- Dies install and remove easily
- Large jaw opening	- Uses standard "P" dies and "U" dies with apdaptor



SPECIFICATIONS - HYDRAULIC POWER SOURCE

⚠WARNING

The internal hydraulic power source achieves fluid pressures in excess of 9,000 lb/in^2 during normal operation. Do NOT disassemble this tool at any time. Disassembly of this tool may result in severe personal injury or tool damage, and will void the warranty.

The hydraulic power system is located internally within the PAT46-18V and is a non-field serviceable item. If you suspect that your tool is not functioning properly, please contact the BURNDY® Tool Service Center at: 1-800-426-8720.

PRE-OPERATION INSTRUCTIONS

⚠WARNING

Read and follow all PRE-OPERATION and safety instructions provided for your PAT46-18V and for the battery charger (see Charger Instruction Manual) and accessories. Failure to follow the proper operating instructions and safety information provided can lead to serious personal injury or death.

Before operating your PAT46-18V, carefully read and follow these PRE-OPERATION instructions to ensure your tool is in proper working condition. Read and follow the Battery Charger Instruction Manual included for operating your battery charger unit. Following these instructions, charge the battery(s).

NOTE: Before proceeding to step 1 make certain you install butting type "P" dies into the PAT46-18V prior to cycling the tool to completion.

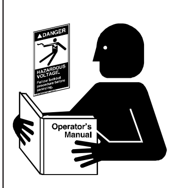
1. Depress the upper black trigger first to make certain that the tool ram is fully retracted.

2. With a fully charged battery, depress the green lower trigger until the jaws of the PAT46-18V close, you will hear an audible pop when the tool has reached maximum output and the crimp is complete.

Please note that it is not necessary to have a battery installed in the PAT46-18V in order to retract the tool ram.

OPERATION

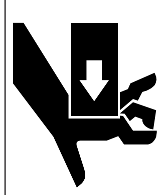
⚠WARNING



Read and follow all PRE-OPERATION and safety instructions provided for your PAT46-18V and for the battery charger (see Charger Instruction Manual) and accessories. Failure to follow the proper operating instructions and safety information provided can lead to serious personal injury or death.



This tool are NOT insulated for use on or near energized conductors. Use of this tool near energized conductors may lead to electrical shock, causing severe injury or death.



Pinch point hazard. Crimp ram operates at high speed and force and can cause severe personal injury. Keep all body parts away from moving parts of the tool, especially the T-track area of the head and die holder during operation.

NOTE: Do not immerse the tool in water, as the PAT46-18V is not designed to operate under water. This is considered abuse and will void the warranty! Always use the tool lanyard provided to prevent dropping the PAT46-18V.

1) Read and follow the PRE-OPERATION instructions and Battery Instruction Manual. Insert a battery into the tool according to the PRE-OPERATION instructions.

2) Ensure that ram is fully retracted by depressing the upper black trigger.

3) Select and install the appropriate die set for the connector and cable combination being crimped.

4) Position the tool properly on the connector, making certain that the die is aligned over the crimp area indicators.

5) Insert the conductor into the connector, depress and hold the lower, trigger to advance the tool.

6) Continue holding the lower trigger until you hear the audible pop.

7) Depress and hold the upper, BLACK trigger until ram fully retracts, or enough to move to next crimp location.

8) Continue crimping the connector until the proper number of crimps have been completed. Work from the center to the outer edges for splices and "H" frame connectors, alternating sides if possible, for the best compression connection. Remove tool from connection.

MAINTENANCE

PREVENTIVE MAINTENANCE



Failure to perform regular maintenance tasks could result in bodily injury and/or property damage.

The service life of a tool can be greatly improved with proper care and maintenance. To extend the life of your PAT46-18V follow the recommended maintenance tasks outlined below.

- Keep the tool exterior clean at all times, especially the T-tract area of the head and die holder. Remove dirt, debris, and other foreign substances from external surfaces daily, to help prevent corrosion and damage to the tool, the ram & piston mechanism.

- Remove all surface contaminants. When surface contaminants cannot be removed with a cloth, spray head and ram piston with a general purpose cleaning solution to help loosen contaminants. Avoid getting solvents onto the plastic housing as some cleaners & solvents may damage the housing material. Using a stiff brush, never metal, remove all contaminants in and around the ram and piston area and allow solvent to drain off tool.

- Extreme care should be taken to prevent contamination from entering the hydraulic system. The PAT46-18V hydraulic circuit is a closed system. Replacement of hydraulic fluid or topping off of hydraulic fluid by the user is NOT recommended.

- Inspect the tool for signs of leaks, cracks, wear or damage.

- Lightly lubricate the external ram & piston surfaces, and die buttons with a high grade silicon lubricant.

- Wipe the tool with a clean and dry rag before placing the tool into the case.

SERVICE

WARNING

We do not recommend you attempt to service or repair any tool yourself. Tool servicing by unqualified personnel will void the warranty and may lead to serious personal injury.

DISASSEMBLY OF THE TOOL IS NOT RECOMMENDED. RETURN THE TOOL TO THE BURNDY® TOOL SERVICE CENTER OR BURNDY® AUTHORIZED TOOL REPAIR CENTER. IF YOU REQUIRE ADDITIONAL INFORMATION CALL: 1-800-426-8720



TROUBLESHOOTING

It is not recommended that the end user attempt to perform repairs on this tool, as specialized tools, training, and/or procedures may be required.

Should you have any problems or questions with your BURNDY® hydraulic tooling, please do not hesitate to contact the BURNDY® Customer & Technical Service Departments by calling 1-800-346-4175 or the BURNDY® Tool Service Center for tool servicing and repair related questions at 1-800-426-8720.

TROUBLESHOOTING GUIDE

SYMPTOM/PROBLEM	CAUSE	REMEDY
Ram does not advance when activation trigger is pressed.	- Battery is not charged. - Ram release trigger/valve is being held open. - Pump is damaged. - Activation trigger switch failure.	- Charge the battery according to the battery charger instruction manual provided with your tool. - Press and release the ram release trigger to reset the valve. - Return to factory for repair. - Return to factory for repair.
Ram does not fully extend to head closure.	- Hydraulic system failure	- Return to factory for repair.
Excessive or unusual noise from tool.	- Mechanical vibrations - Cavitation due to cold hydraulic fluid. - Cavitation due to hot hydraulic fluid.	- Return to factory for repair. - Allow tool to warm up before use. - Allow tool to cool before continuing use.
Oil leaks from tool.	- Seal defect or mechanical problems.	- Return to factory for repair.
Number of crimps per charge decreases with each battery recharge.	- Battery is too warm due to frequent discharge/recharge cycling.	- Allow battery to cool to room temperature before recharging. - Alternate batteries often.
Tool will not stop running after activation trigger is released.	- Activation trigger stuck. - Switch failure.	- Remove Battery and Check for contaminants around the trigger switch area. - Remove battery and return to factory for repair.

For further assistance, contact the BURNDY® Tool Service Center at 1-800-426-8720.

COMMONLY ASKED QUESTIONS & ANSWERS:

1. *Q - How many crimps can I get before I need to recharge the battery?*

It is very difficult to estimate the amount of crimps you will get before recharging the battery. This will depend on many factors such as temperature, size and type of material being crimped, how the tool is used, the weather, etc. See below for more information.

The weather - Extreme cold temperatures can reduce the battery charge by up to 60%. Keep charged batteries in a warm place, but not in your pockets, since coins and other metal parts may contact the battery terminal strips, causing a short circuit. Warm weather users will find they get more crimps/cuts per charge than users in colder climates.

The size & type of material being crimped - All Copper, Aluminum, ACSR, Steel ground rods, etc., and connectors, require different force to compress. Diameter is also a factor in determining how many crimps you can achieve before a recharge is needed. Some cable and connector combinations being crimped may require more frequent battery recharging.

How you use the tool - If you make crimps one right after another, you will need more frequent battery recharging than if you make a few crimps and pause a moment prior to crimping again. Full retraction after each crimp is not required if you're crimping small cables while larger cables may require full retraction. Advancing the ram each time to approach small cables and connectors drains the battery faster, than just retracting enough to move to the next crimp location.

The vast number of variables makes it difficult to provide exact number of crimps per charge for every possible field situation.

2. *Q - How long will the batteries last?*

Under ideal circumstances each battery could be recharged up to 1000 times before it will no longer accept a charge. This number may vary due to individual use and charging habits.

3. *Q - Can the batteries be recycled?*

YES! Once the battery no longer accepts a recharge, simply follow the recycling instruction included in this manual, for proper recycling. If your local community or company has a recycling program, you may choose to contact them for instructions in recycling. Always properly dispose of spent batteries by following the manufacturers recommended recycling procedures. (See "BATTERY RECYCLING" section for details)

4. *Q - How far can the tool be dropped without damaging it?*

The PAT46-18V has been designed to withstand drops of six feet; however, due to the endless angles at which a tool can be dropped, damage can still occur. The outer housing is designed of a high strength composite polymer plastic, but can be broken depending upon the surface (pavement, grass, rocks, etc.) being dropped upon and/or the angle of impact. The internal working assemblies should survive without damage. We strongly recommend that the tool restraint lanyard be used at all times to help prevent dropping the tool. Drops without the lanyard attached would be considered abusive treatment.

5. *Q - How do I know when I've properly completed a crimp?*

The PAT46-18V produces an audible pop when the crimp has been properly completed.

6. *Q - Does the tool require a charged battery in order to retract the ram?*

NO, the PAT46-18V utilizes a mechanical retraction mechanism which allows the ram to retract without the battery.



PARTS SECTION

CAT #	DESCRIPTION
PAT4618VOMI	Safety Operation Maintenance Manual
PT208620	Tool Retention Lanyard
PATCHGR18V	Battery Charger
PT10037335	Warning Label Tool
BCT/PATDCCHGR	12-24V DC Charger (Purchase separately)
PT10077008	ID Tool Label Left Side
PT10077010	ID Tool Label Right Side
PT10077015	ID Label Case
PT10077013	Carry Case
PT10071899	Battery Conditioning Label

BATTERY RECYCLING

Batteries that no longer have a useful life may contain a significant residual charge when discarded. To help protect against a possible fire hazard it is imperative that precautions are taken to prevent short-circuiting. One or more of the following steps should be taken prior to sending batteries to a recycling center:

A) **Protect Battery Terminals** -
If you are uncertain whether the battery is fully discharged, you should cover the exposed terminals with electrical tape by wrapping several layers around the contact area(s) making certain that no contacts are left exposed.

B) **Place in Plastic Bag** -
Another alternative is to place each battery into a separate plastic bag so that the terminals will not come into contact with each other, or metal during storage or shipment. Do notplace wet batteries into plastic bags as the moisture will cause the batteries to rust.

C) **Packing of Batteries** -
Package batteries so that terminals will not short-circuit during storage or shipment. Batteries should be packed in sturdy cardboard boxes (double walled boxes are recommended). Select box size that will securely hold the battery(s) with the least amount of unfilled space, this will help to reduce movement of contents during shipment. If needed fill any empty space with vermiculite. DO NOT USE: Paper (of any type), cloth, or other flammable material. The carton should be securely sealed with packing tape and clearly marked on the exterior: "USED NICKEL METAL-HYDRIDE BATTERIES FOR RECYCLING".

D) **Storage of Containers** -
Batteries should be stored and protected from the elements in a cool, dry place away from flammable material and high heat sources. Packaging, as described above, will also serve as a short term container.

E) **Shipment of Used Batteries** -
Send used batteries via a bar-coded tracking system such as UPS or equivalent, along with a Bill of Lading, and clearly labeled on the outer carton: "USED NICKEL METAL-HYDRIDE BATTERIES FOR RECYCLING". In order to recycle your spent batteries, please send them to the following shipping location.

Approved Battery Recycling Location:

WADE SALVAGE, INC.
293-C Jackson Road
Atco, NJ 08004

Contact: Andy Wade
TEL: (609) 767-2760
FAX: (609) 767-0698

When recycling batteries you must include a bill of lading in order to comply with all applicable state and federal requirements, or the recycling center may be forced to return the shipment at your expense. If you have any questions, please contact the recycling center directly.

The EPA certified RBRC Recycling Seal indicates BURNDY® is voluntarily participating in a program to recycle these batteries at the end of their useful life. The RBRC program provides a convenient alternative to placing batteries into the trash, which may be illegal in your area. Please call 1-800-8-BATTERY for more information. BURNDY® is committed to preserving our environment and conserving natural resources.



SAFETY GUIDELINES FOR BATTERY COLLECTION NICKEL METAL-HYDRIDE BATTERIES

- Used batteries may have a significant residual charge. It is important that they are prevented form short-circuiting. This can be done by placing the batteries separately in plastic bags or by placing non-conductive tape over the battery terminals.
- While these batteries are normally safe to handle, they do contain caustic materials that may have "vented" due to misuse during the life of the battery. If the battery appears to be "dirty" or have a white "film-like" substance around the terminal, exercise caution when handling the battery. Do not touch the dirty area. Wash your hands with soap and water if they feel itchy, and avoid touching your eyes, nose mouth.
- Do not attempt to discharge the battery by short-circuiting the terminals, consult your battery supplier for proper instructions on discharging batteries.
- Do not bite, or place the battery in your mouth or nose.
- Do not place wet batteries in a plastic bag. The trapped moisture will cause the battery to rust.



ÍNDICE (ESPAÑOLES)

Si solamente necesita información, comuníquese con:

BURNDY® TOOL SERVICE CENTER
150 BURNDY Road
Littleton, NH 03561
o llame, sin cargo, al 1-800-426-8720

Se puede obtener gratuitamente manuales adicionales o de reposición solicitándolos a: BURNDY® Tool Service Center.

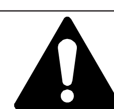
INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD



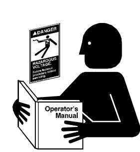


Los símbolos que aparecen arriba se usan para llamar su atención a las instrucciones acerca de su seguridad personal. Busque estos símbolos, lea y siga las instrucciones que los acompañan. Si no se observan las instrucciones de seguridad se puede ocasionar lesiones personales de gravedad o la muerte.

PRIMERO LA SEGURIDAD



ADVERTENCIA



La información suministrada en este manual es esencial para manipular, hacer funcionar y dar servicio de mantenimiento a las herramientas de la serie PAT46-18V de BURNDY®. Antes de usar estas herramientas, el operario debe leer, comprender y seguir estas instrucciones y observar las indicaciones de TODAS las advertencias y etiquetas.

- Use las herramientas sólo para el uso para el que fueron diseñadas por el fabricante. El usarlas con fines distintos puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

Cada empleador debe instruir a sus empleados a reconocer y evitar las condiciones de trabajo inseguras y las leyes y normas que corresponden a ambiente de trabajo para controlar o eliminar cualquier riesgo y su exposición a enfermedades o lesiones. Referencia: OSHA 29CFR 1910 *et seq*. (1994).

Si se presenta un conflicto entre el material contenido en este manual, las reglas del usuario, su empleador o empresa, y las directrices de las leyes o de la industria, deben aplicarse y seguirse las reglas que sean más rigurosas.

Observe y siga todas las otras reglas y reglamentos que correspondan al trabajo.

La seguridad es responsabilidad de todos.

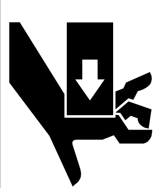
MEDIDAS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO



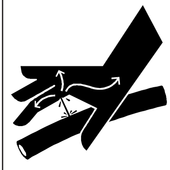
ADVERTENCIA



Éstas NO son herramientas aisladas para usarlas en conductores eléctricos en tensión o cerca de ellos. El uso de estas herramientas cerca de conductores eléctricos en tensión puede generar descargas eléctricas, y ocasionar lesiones graves o la muerte.



Peligro de machucado. El pistón de engarce funciona a alta velocidad y con mucha potencia y puede ocasionar lesiones graves. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de las piezas móviles de la herramienta, en especial del riel en T del cabezal y del porta matriz durante la operación.



Líquido hidráulico a presión. NO use ninguna parte de su cuerpo para detectar fugas hidráulicas. El líquido que escapa a presión puede causar lesiones graves o la muerte. Si se escapa el líquido a presión y se causa heridas, busque inmediatamente atención médica para evitarse lesiones graves.



Cuando use una herramienta, NO trate de estirarse para alcanzar algún objeto. El perder el equilibrio puede ocasionar lesiones graves o la muerte. Muévase para acercarse al área de trabajo y asegúrese de que tanto usted como aquello en lo que esté trabajando estén debidamente apoyados. SIEMPRE manténgase debidamente apoyado sobre sus pies y mantenga el equilibrio.

Sujete siempre un extremos de la cuerda al anillo de seguridad en la herramienta y el otro extremo a un punto seguro para evitar una caída accidental desde más de 6 pies. La inobservancia de estas instrucciones puede ocasionar lesiones graves o daños en la herramienta.



Al manipular, hacer funcionar o dar servicio de mantenimiento a esta herramienta, use todos los equipos de protección personal adecuados, tales como calzado protector, casco, protectores de ojos y de oídos, guantes de trabajo y mangas protectoras.

Para hacer funcionar de manera segura esta herramienta, conserve todas las etiquetas de seguridad limpias y legibles. Cuando sea necesario, cambie las etiquetas por otras nuevas. Consulte cómo hacer los pedidos en la sección de este manual que se refiere a las piezas.

USO

Estas herramientas han sido diseñadas específicamente para ser usadas con productos BURNDY®. Sólo se deben usar productos que no sean fabricados por BURNDY® si cumplen con las especificaciones técnicas de BURNDY® . El usar productos que no sean fabricados por BURNDY® y que no cumplan con tales especificaciones será considerado un maltrato o uso abusivo de la herramienta.



DESCRIPCIÓN

Herramientas a pilas
Sistema hidráulico autónomo

La herramienta de la serie PAT46-18V de BURNDY®, funciona con pila y puede manipularse con una o dos mano, lo que permite usar las funciones de avance, retroceso o parada, para facilitar su uso. La herramienta de la serie PAT46-18V de BURNDY® tiene incorporada una bomba hidráulica de alta velocidad que genera una fuerza de salida de 15 toneladas. Este diseño ofrece conexiones de compresión uniforme en todo momento. Además, el diseño de su cabezal giratorio permite usarla en prácticamente cualquier posición.

La herramienta PATRIOT® de BURNDY® funciona con una pila normal de 18 V de NiMH y viene con pila y cargador de pila.

La herramienta PATRIOT® de BURNDY® usa matrices en P (y matrices en U con adaptador) de marca BURNDY® y conectores comunes que se pueden adquirir en cualquier parte del mundo. Se puede usar para instalar una amplia gama de conexiones, empalmes con aislamiento, terminales, acometidas, luces del servicio público, estribos, empalmes de reparación y muchas otras aplicaciones.

La herramienta PATRIOT® viene con un estuche duradero para guardar la herramienta, el cargador de pila, pilas, etc.

ESPECIFICACIONES
PAT46-18V y PAT4618V-C

Usa matrices en U de marca BURNDY®

Fuerza de engarce	15 toneladas 13,6 toneladas métricas)
Peso de la herramienta	26.2 lb. (11.9 kg)
Longitud	20.8 pulg. (52.8 cm)
Anchura	3.3 pulg. (8.4 cm)
Altura	14.6 pulg. (37 cm)
Tensión de servicio	18 V CC
Tiempo de descarga de la pila	< 45 min

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS
- Bomba hidráulica de alta velocidad con fuerza de salida constante	- Conexiones de compresión confiables
- Cabeza giratoria	- Permite instalar casi en cualquier posición
- Diseño de cabeza robusta	- Permite el uso de dados y conectadores BURNDY® de tipo estándar
- Pila de larga duración	- Incrementa el número de prensados por carga.
- Mango robusto y cómodo	- Facilita la operación con guantes
- Excelente eficiencia en la bomba	- Suaviza y facilita la operación de la herramienta
- Pila y cargador estandarizados.	- Fácil de adquirir y a buen precio
- Indicador de máxima presión.	- Facilita prensados completos y permite mayor eficiencia de operación
- Dos Pilas (18 V) de "Alta capacidad" y cargador.	- Evita el paro de trabajo usando una pila mientras la otra se carga
- Uso de pilas NiMH	- Evita preocupación por pérdida de memoria
- Estuche resistente y portátil	- Brinda excelente protección y resguarda en buen estado los accesorios y herramienta
- 5 años de garantía en la herramienta y un año en el cargador.	- Clientes satisfechos y soporte técnico
- C compacta formó la cabeza	- Permite la colocación y el retiro fáciles de líneas d el conductor
- Versátil y económico	- Trabajos sobre los productos de cobre y de aluminio
- Cerraduras positivas del matrice del botón de empuje	- Más fácil quitar matrices
- Una abertura más grande de la quijada	- Acepta matrices estándares

ESPECIFICACIONES – FUENTE DE ENERGÍA HIDRÁULICA

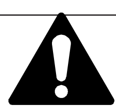


ADVERTENCIA

La fuente de energía hidráulica interna alcanza presiones de líquido superiores a las 9.000 lb/pulg.^{2} durante el funcionamiento normal. NO desarme esta herramienta en ningún momento. Hacerlo puede ocasionar lesiones graves o daños a la herramienta, e invalidará la garantía.

El sistema de energía hidráulica está ubicado dentro de la PATRIOT® y no es una pieza que pueda ser reparada. Si sospecha que su herramienta no está funcionando correctamente, comuníquese con el centro de servicio de herramientas de BURNDY® llamando al: 1-800-426-8720.

INSTRUCCIONES PARA ANTES DEL FUNCIONAMIENTO



ADVERTENCIA

Lea y siga las instrucciones sobre lo que se debe hacer antes de hacer funcionar la herramienta y las instrucciones de seguridad que vienen con la PATRIOT® y las que corresponden al cargador de pila (lea el manual de instrucciones del cargador) y a los accesorios. El no seguir las respectivas instrucciones de funcionamiento y la información de seguridad suministrada le puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

Antes de hacer funcionar la PATRIOT®, lea detenidamente estas instrucciones sobre lo que debe hacer ANTES DE HACER FUNCIONAR LA HERRAMIENTA para comprobar que esté en buen estado de funcionamiento. Lea y siga las indicaciones del manual de instrucciones del cargador de la batería que se incluye para hacer funcionar su cargador de batería. Siguiendo estas instrucciones, cargue la(s) batería(s)

NOTA: Antes de pasar al primer paso compruebe que haya instalado las matrices tipo "P" a tope en el PATRIOT® antes de completar el ciclo de la herramienta.

1. Presione el accionado negro superior primero para asegurarse que el ariete de la herramienta se encuentre completamente retraído.

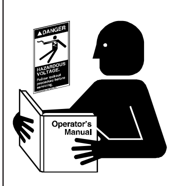
2. Con una batería completamente cargada, oprima el accionados inferior verde hasta que las mordazas del PATRIOT® se cierren, escuchará un chasquido cuando la herramienta ha alcanzado su potencia máxima y el engarce esté completo.

Tenga presente que no es necesario que la pila esté instalada en la PATRIOT® para poder retraer el pistón de la herramienta.

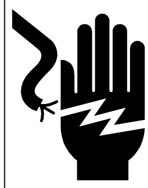
FUNCIONAMIENTO



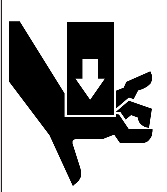
ADVERTENCIA



Lea y siga las instrucciones sobre lo que se debe hacer antes de hacer funcionar la herramienta y las instrucciones de seguridad que vienen con la herramienta PATRIOT® y las que corresponden al cargador de pila (lea el manual de instrucciones del cargador) y a los accesorios. El no seguir las respectivas instrucciones de funcionamiento y la información de seguridad suministrada le puede ocasionar lesiones graves o la muerte.



Éstas NO son herramientas aisladas para usarlas en conductores eléctricos en tensión o cerca de ellos. El uso de estas herramientas cerca de conductores eléctricos en tensión puede generar descargas eléctricas, y ocasionar lesiones graves o la muerte.



Peligro de machucado. El pistón de engarce funciona a alta velocidad y con mucha potencia y puede ocasionar lesiones graves. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de las piezas móviles de la herramienta, en especial del riel en T del cabezal y del porta matriz durante la operación.

NOTA: No sumerja la herramienta en agua, ya que la PATRIOT® no ha sido diseñada para funcionar en agua. El hacerlo se considera un maltrato y anula la garantía. Utilice siempre el cordón de sujeción que viene con la herramienta para evitar dejarla caer.

1) Lea y siga las instrucciones sobre lo que se debe hacer antes de hacer funcionar la herramienta y el manual de instrucciones de la pila. Introduzca la pila en la herramienta según lo indicado en las instrucciones sobre lo que se debe hacer antes de hacer funcionar la herramienta.

2) Para comprobar que el pistón esté totalmente retraído, oprima el gatillo negro superior.

3) Elija e instale el juego de matrices adecuado para la combinación de conector y cable que se va a engarzar.

4) Coloque correctamente la herramienta sobre el conector, compruebe que la matriz quede alineada sobre los indicadores del área de engarce.

5) Introduzca el conductor en el conector, oprima y mantenga oprimido el gatillo inferior para avanzar la herramienta.

6) Continúe oprimiendo el gatillo inferior hasta que se ha completado el engarzado y usted escuchará un sonido.

7) Oprima y mantenga oprimido el gatillo superior, de color NEGRO, hasta que el pistón quede totalmente retraído, o lo suficiente para moverlo al siguiente punto de engarce.

8) Continúe engarzando el conector hasta que haya efectuado la cantidad de engarces adecuada. Para empalmes con cubrejuntas y conectores con bastidor en H, trabaje desde el centro hacia los bordes exteriores, alternando los lados si es posible, para una conexión de mayor compresión. Retire la herramienta de la conexión.

MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO



ADVERTENCIA

El no realizar regularmente las tareas de mantenimiento puede dar lugar a situaciones que causen lesiones o daños a la propiedad

La vida útil de la herramienta se optimizará si se le cuida y se le da un adecuado servicio de mantenimiento. Se recomienda el siguiente programa de mantenimiento para extender la vida útil de la PATRIOT®.

- Conserve limpie en todo momento la parte exterior de la herramienta. Limpie diariamente la suciedad, escombros y toda sustancia extraña de la superficie exterior, para evitar la corrosión y daños a la herramienta, el pistón y el mecanismo del pistón.

- Elimine toda sustancia contaminante de la superficie. Cuando no pueda hacerlo con un paño, rocíe el cabezal y el pistón con un agente de limpieza para todo uso, para ayudar a soltar las sustancias contaminantes. Evite usar disolventes sobre la caja de plástico pues algunos productos de limpieza y disolventes pueden dañar el material con que está fabricada. Con una brocha de cerdas duras, nunca de metal, elimine las sustancias contaminantes del pistón y de las áreas alrededor de este, y deje que el disolvente se escurra de la herramienta.

- Debe tenerse mucho cuidado para evitar que penetren sustancias contaminantes al sistema hidráulico. El sistema hidráulico de la PATRIOT® es un sistema cerrado. Se recomienda que el usuario NO cambie el fluido hidráulico.

- Examine la herramienta para detectar señales de fugas, rajaduras, desgaste o daño.

- Lubrique ligeramente la superficie del pistón y los botones de las matrices con un lubricante rico en silicona.

- Limpie la herramienta con un trapo limpio y seco antes de colocarlas en su estuche.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO



ADVERTENCIA

Le recomendamos que no trate de darle a la herramienta servicio de mantenimiento usted mismo. El servicio de mantenimiento efectuado por personas no capacitadas será motivo de anulación de la garantía; además, esto puede ocasionar lesiones graves

LE RECOMENDAMOS QUE NO DESARME LA HERRAMIENTA. ENVÍELA AL CENTRO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE HERRAMIENTAS DE BURNDY® O A UN CENTRO DE REPARACIONES DE HERRAMIENTAS AUTORIZADO POR BURNDY®. PARA MAYOR INFORMACIÓN, LLAME AL: 1-800-426-8720



BUSCA DE ANOMALÍAS

Se recomienda que el usuario no intente reparar la herramienta, pues se requieren herramientas especiales, capacitación y conocer los procedimientos necesarios.

Si tiene alguna pregunta o se le presenta algún problema con la herramienta hidráulica BURNDY®, comuníquese con los departamentos técnico y de atención al cliente de BURNDY® llamando al 1-800-346-4175 o si tiene alguna pregunta sobre el mantenimiento o sobre reparaciones, con el centro de servicio de mantenimiento de herramientas de BURNDY llamando al 1-800-426-8720.

GUÍA PARA LA BUSCA DE ANOMALÍAS

SYMPTOM/PROBLEM	CAUSE	REMEDY
- El cabezal no funciona cuando el gatillo es activado.	- Pila descargada. - La válvula de alivio se mantiene abierta. - La bomba está dañada. - Falla en el interruptor del gatillo.	- Cargue la pila conforme las instrucciones del manual que viene anexo al cargador. - Moviendo el cabezal trate de apretar y soltar la válvula de alivio. - Regrésela a la fábrica para reparación.
- El cabezal no corre a todo lo largo.	- Falla en el sistema hidráulico.	- Regrésela a la fábrica para reparación.
- Ruido excesivo o inusual en la herramienta.	- Vibraciones mecánicas.Falla por aceite hidráulico frío.Falla por aceite hidráulico caliente.	- Regrésela a la fábrica para reparación. - Permita que la herramienta se enfría antes de volver a usarla. - Permita que la herramienta se caliente antes de volver a usarla.
- Fugas de aceite en la herramienta.	- Defecto de sellado o problema mecánico.	- Regrésela a la fábrica para reparación.
- Disminuye el número de aplicaciones por pila con cada pila recargada.	- La pila se calentó por cargarla y descargarla frecuentemente	- Permita que las pilas se pongan a temperatura ambiente, antes de recargar. - Alterne con más pilas.
- La herramienta no cesa de trabajar aun después de soltar el gatillo.	- Gatillo trabado.- Falla del interruptor.	- Verifique que no haya contaminantes o suciedad alrededor del gatillo. - Quite la pila y regrese la herramienta a la fábrica para reparación.

PREGUNTAS FRECUENTES Y SUS RESPUESTAS:

1. ***P - ¿Cuántos engarces puedo efectuar antes de tener que recargar la pila?***

Es muy difícil estimar la cantidad de engarces que puede efectuar antes de tener que recargar la pila. Esto dependerá de muchos factores, tales como la temperatura, el tamaño y el tipo de material que engarce, cómo se usa la herramienta, el estado del tiempo, etc. Lea a continuación mayor información.

El estado del tiempo – Las temperaturas extremadamente frías pueden bajar la carga de la pila hasta en un 60%. Conserve las pilas cargadas en un lugar templado, pero no en sus bolsillos, debido a que las monedas y otras piezas metálicas pueden hacer contacto con las tiras de contacto metálicas de la pila, ocasionando un cortocircuito. El usuario que trabaja en un lugar de clima templado notará que puede efectuar una mayor cantidad de engarces y cortes por carga que quien trabaja en un lugar de clima más frío.

El tamaño y el tipo de material que se engarce – Se requiere una diferente fuerza para comprimir las varillas de puesta a tierra y los conectores de cobre, aluminio, acero, conductores de aluminio con alma de acero, etc. El diámetro es también un factor para determinar cuántos engarces puede efectuar antes de tener que recargar la pila. Es posible que sea necesario recargar la pila con mayor frecuencia cuando de engarce algunas combinaciones de cable y conector

La forma de usar la herramienta – Si efectúa un engarce tras otro, va a necesitar recargar la pila con mayor frecuencia que si hace algunos engarces y deja pasar un momento antes de continuar. si está engarzando cables delgados, no es necesario retraer totalmente el pistón después de cada engarce; pero con cables más gruesos, posiblemente sea necesario retraerlo totalmente. El avanzar el pistón cada vez para acercarse a cables y conectores delgados consume la carga de la pila más rápidamente, que si sólo efectúa la retracción para moverse al siguiente punto de engarce

La gran cantidad de variables dificulta el precisar la cantidad de engarces que pueda realizar con una carga, en cada diferente situación de trabajo.

2. ***P - ¿Cuánto tiempo duran las pilas?***

En circunstancias ideales, cada pila puede recargarse hasta unas 2000 veces antes de que no se puedan recargar más. Esta cantidad puede variar debido a los hábitos individuales en el uso y en las recargas

3. ***P - ¿Se pueden reciclar las pilas?***

¡SÍ! Una vez que no se pueda recargar una pila, simplemente siga las instrucciones que aparecen en este manual para reciclarla correctamente. Si en su comunidad o en su empresa existe un programa de reciclaje, puede comunicarse con ellos para pedir instrucciones sobre la manera de reciclar. Siempre deseche las pilas inservibles siguiendo el procedimiento de reciclaje recomendado por el fabricante.
(Lea los detalles en la sección “RECICLAJE DE PILAS”).

4. ***P - ¿Cuánto puede caer la herramienta sin dañarse?***

La PATRIOT® ha sido diseñada para resistir caídas de hasta seis pies; sin embargo, debido a la infinidad de ángulos de caída, puede sufrir daños. La caja exterior está fabricada con un material compuesto de polímero plástico, pero puede romperse dependiendo de la superficie sobre la que cae (pavimento, césped, rocas, etc.) y del ángulo de impacto. El mecanismo interno debería resistir las caídas sin sufrir daños. Recomendamos insistentemente que la herramienta esté amarrada en todo momento al cordón de sujeción, para evitar dejarla caer. Las caídas que sufra la herramienta sin estar amarrada al cordón de sujeción serán consideradas un maltrato.

5. ***P - ¿Cómo puedo saber si he completado bien un engarce?***

Cuando se ha completado correctamente un engarce, la PATRIOT® generará un ruido audible y la luz indicadora verde se encenderá.

6. ***P - ¿Para retraer el pistón es necesario que la pila esté cargada?***

NO. La PATRIOT® posee un mecanismo de retracción que permite que el pistón se retraiga sin la pila.



SECCIÓN DE PIEZAS

No. DE CAT	DESCRIPSIÓN
PAT4618VOMI	Manual de seguridad, funcionamiento y mantenimiento
PT208620	Acollador De la Retención De la Herramienta
PATCHGR18V	Cargador de pilas
PT10037335	Etiqueta seguridad, herramientas
BCT/PATDCCHGR	12-24V DC Cargador de pilas
PT10077008	ID etiqueta herramientas - izquierdo
PT10077010	ID etiqueta herramientas - derecho
PT10077015	ID etiqueta de para el estuche
PT10077013	El estuche
PT10071899	Etiqueta De Condicionamiento De la Bateria

RECICLAJE DE PILAS

Una pila cuya vida útil haya terminado puede tener una carga residual considerable al desecharla. Para evitar riesgo de incendio es importante que se tomen medidas para evitar cortocircuitos. Debe tomarse una o más de las siguientes medidas antes de enviar las pilas a un centro de reciclaje:

A) Proteger los terminales de la pila -
Si no está seguro si una pila está totalmente descargada, debe cubrir los terminales expuestos con cinta aislante, envolviendo con varias capas el área o áreas de contacto, y comprobando que no queden terminales expuestos.

B) Colóquela en una bolsa de plástico -
Otra alternativa es colocar cada pila en una bolsa de plástico diferente, para que los terminales no entren en contacto entre sí, o con metales, durante el almacenaje o el envío. No coloque pilas húmedas en bolsas de plástico porque la humedad ocasionará la oxidación de las pilas.

C) Embalaje de pilas -
Embale las pilas de manera que los terminales no hagan cortocircuito durante el almacenamiento o el envío. Las pilas deben embalarse en cajas de cartón resistente (se recomienda que se usen cajas de cartón corrugado). Elija el tamaño de caja en el que la pila o las pilas encajen adecuadamente, dejando el menor espacio libre que sea posible, lo que evitará el movimiento del contenido durante el envío. Si es necesario, llene el espacio libre con vermiculita. NO USE: Papel (de ningún tipo), paños, ni cualquier otro material inflamable. La caja de cartón debe ser adecuadamente sellada con cinta para embalar y rotulada claramente en la parte exterior con la siguiente advertencia: “PILAS DE NÍQUEL-HIDRURO PARA RECICLAJE”.

D) Almacenaje de contenedores
Las pilas deben ser almacenadas y protegidas de los elementos en un lugar fresco y seco, alejado de materiales inflamables y focos de alta temperatura. El embalaje, tal como se describe más arriba, servirá también de contenedor para almacenamiento de corto plazo.

E) Envío de pilas usadas -
Envíe las pilas usadas con un transportista que disponga de un sistema de rastreo por códigos de barras, tal como UPS o otro similar, con un conocimiento de embargue, y coloque en la parte exterior de la caja de cartón una etiqueta rotulada con la advertencia: “PILAS DE NÍQUEL-HIDRURO PARA RECICLAJE”. Para que se reciclen sus pilas inservibles, sírvase enviarlas a la siguiente dirección.

Centro autorizado de reciclaje de pilas:

WADE SALVAGE, INC.
293-C Jackson Road
Atco, NJ 08004

Persona de contacto: Andy Wade
TEL.: (609) 767-2760
FAX: (609) 767-0698

Cuando envíe pilas para reciclarlas, debe incluir un conocimiento de embarque para cumplir con todos los requisitos estatales y federales que correspondan; de lo contrario, el centro de reciclaje puede verse forzado a devolverle el embarque y usted deberá pagar los gastos de embarque. Si tiene alguna pregunta, sírvase comunicarse directamente con el centro de reciclaje.

El sello de reciclaje de RBRC (el organismo para el reciclaje de pilas) autorizado por EPA (la entidad a cargo de la protección del medio ambiente) indica que BURNDY® participa voluntariamente en un programa de reciclaje de estas pilas al final de su vida útil. El programa de RBRC ofrece una alternativa práctica a tirar las pilas a la basura, lo que posiblemente sea ilegal en su zona. Para mayor información, llame al 1-800-8-BATTERY. BURNDY® está empeñada en conservar nuestro medio ambiente y nuestros recursos naturales.



DIRECTRICES DE SEGURIDAD PARA LA RECOLECCIÓN DE PILAS DE NÍQUEL-HIDRURO

- Las pilas usadas pueden tener una carga residual considerable. Es importante que se impida que hagan cortocircuito. Esto se puede lograr colocando cada pila en una bolsa de plástico diferente o colocando cinta aislante sobre los terminales de la pila.
- Si bien no es peligroso manipular estas pilas, las mismas pueden contener materiales cáusticos que pueden haber escapado debido al maltrato durante su vida útil. Si las pilas tienen un aspecto de “sucias” o tienen una película de una sustancia blanca alrededor del terminal, tenga cuidado al manipularlas. No toque las partes sucias. Lávese las manos con agua y jabón si siente que le pican, y evite tocarse los ojos, la nariz y la boca.
- No intente descargar la pila haciendo un cortocircuito en sus terminales. Consulte con el proveedor de pilas para que le dé instrucciones sobre la manera de desechar correctamente las pilas.
- No muerda ni coloque la pila en su boca ni en su nariz.
- No coloque pilas húmedas en una bolsa de plástico. La humedad atrapada ocasionará la oxidación de las pilas.



TABLE DES MATIÈRES

Pour renseignemants uniquement, contactez:

BURNDY® TOOL SERVICE CENTER
150 BURNDY Road
Littleton, NH 03561
ou appelez sans frais le 1 800 426-8720

Des manuels supplémentaires ou de remplacement peuvent être obtenus sans frais auprès du BURNDY® Tool Service Center.

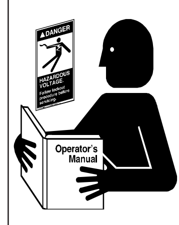
SÉCURITÉ




Les symboles ci-dessus sont utilisés pour attirer votre attention sur les instructions concernant votre sécurité personnelle. Recherchez ces symboles, lisez et suivez les instructions qui les accompagnent. Omettre de suivre les instructions qui vous sont fournies, concernant votre sécurité peut entraîner des blessures graves ou la mort.

LA SÉCURITÉ D'ABORD





Les renseignements fournis dans ce manuel sont essentiels à la manipulation, à l'utilisation et à l'entretien en toute sécurité des outils de la série BURNDY® PAT46-18V. L'utilisateur doit lire, comprendre et suivre ces instructions et TOUTES les mises en garde et les étiquettes concernant la sécurité avant d'utiliser ces outils.

- Utilisez uniquement ces outils en suivant les indications du fabriquant. Tout autre usage de ces outils peut entraîner des blessures graves ou la mort.

Chaque employeur apprendra à chaque employé comment reconnaître et éviter les conditions de travail dangereuses et lui fera prendre connaisance des lois et des règlements qui s'appliquent à son milieu de travail afin de contrôler ou d'éliminer tout danger ou autre exposition à la maladie ou à des blessures. Référence: OSHA 29CFR 1910 et suiv. (1994).

Si un conflit apparaît entre les consignes contenues dans ce manuel, les règles définies par l'utilisateur, son employeur ou son entreprise et des directives règlementaires ou des directives édictées par l'industrie, les règles les plus strictes ont la priorité et doivent être respectées.

Suivez toutes les autres règles et réglements de sécurité et recommandations en vigeur pour la tâche assignée.

La sécurité est de la responsabilité de tous.

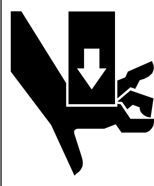
PRÉCAUTIONS D'UTILISATION



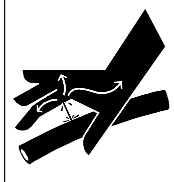
AVERTISSEMENT



Les outils ne sont PAS isolés à des fins d' utilisation sur ou à proximité de conducteurs sous tension. L'utilisation de ces outils à proximité de conducteurs sous tension peut provoquer des chocs électriques et causer des blessures graves ou la mort.



Danger lié aux mouvement. Le vérin à sertir fonctionne à grande vitesse et exerce une grande pression et peut causer des blessures graves. Gardez toute partie du corps loin des pièces en mouvement de l'appareil, particulièrement de la zone T de passage de la tête et du support de la matrice lors du fonctionnement de l'appareil.

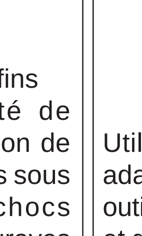


Fluide hydraulique sous pression. NE PAS utiliser une partie quelconque du corps pour localiser une fuite hydraulique. Le fluide hydraulique qui s'échappe sous pression peut causer des blessures graves ou la mort. En cas de blessures provoquées par une fuite de liquide hydraulique, demandez immédiatement des soins médicaux pour éviter des séquelles physiques graves.



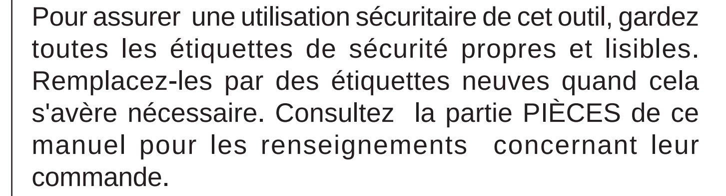
NE PAS travailler à une portée excessive quand on utilise cet outil. Une perte d'équilibre peut causer des blessures graves ou la mort. Rapprochez-vous de la zone de travail et assurez des appuis sûrs pour vous et votre tâche. TOUJOURS poser les pieds de manière stable et garder son équilibre.

Accrochez toujours un extrémités du cordon à l'anneau de sûreté sur l'outil et l'autre extrémité à un point bloqué pour éviter une chute accidentelle de plus de 6 pieds. Le respect de ces consignes vous permettra d'éviter les risques de blessures corporelles ou de dégâts matériels.



Utilisez tous les équipements personnels de sécurité adaptés quand vous manipulez, utilisez et entretenez cet outil : chaussures de sécurité, casque, protection des yeux et des oreilles, gants de travail et manches.

Pour assurer une utilisation sécuritaire de cet outil, gardez toutes les étiquettes de sécurité propres et lisibles. Remplacez-les par des étiquettes neuves quand cela s'avère nécessaire. Consultez la partie PIÈCES de ce manuel pour les renseignements concernant leur commande.



UTILISATION CONFORME

Ces outils ont été spécifiquement concus pour être utilisé avec du matériel BURNDY® . L'usage de matériel non fabriqué par BURNDY® est limité au matériel conforme aux spécifications techniques d'outils définies par BURNDY® . L'utilisation avec cet outil de matériel non fabriqué par BURNDY® ou non-conforme aux normes de BURNDY® sera considérée comme une utilisation incorrecte ou abusive.



DESCRIPTION

Outils fonctionment sur batterie

Outil autonome à mécanisme hydraulique

Le BURNDY® PAT46-18V est un outil fonctionnant sur batterie qui peut être utilisé d'une seule main permettant le controle des fonctions d'avance, de retrait et de maintien pour une utilision plus facile. Le BURNDY® PAT46-18V comprend une pompe hydraulique à grande vitesse produisant une pression de 15 tonnes. Cette conception offre des connection par compression constament fiable. L'outil possède aussi une tête rotative qui permet une utilisation dans pratiquement n'importe quelle position.

Le BURNDY® PAT46-18V fonctionne sur une batterie 18V NiMH standard et est offert accompagné d'une batterie suplémentaire et d'un chargeur.

Le BURNDY® PAT46-18V utilise les matrices standards "P" (et "U" avec L'adapteur) de BURNDY® et les raccords de série disponibles dans le monde entier. Il permet l'installation d'une gamme complète de branchements, et de cosses.

Le PAT46-18V est fourni avec une mallette de transport résistante qui permet de transporter l'outil, le chargeur les battereies, des matrices, etc.

SPÉCIFICATIONS
PAT46-18V et PAT46-18V

Utilise les matrices BURNDY® de type "U"
Force de sertissage..........13,6 metriques (15 US Ton)
Poids total ....11,9 kg (26,2 lb)
Longueur .... 52,8 cm (20,8 po)
Largeur .... 9,4 cm (3,7 po)
Hauteur... 36,6 cm (14,4 po)
Tension de fonctionnement .... 18 V- cc
Durée de recharge de la batterie ....< 45 minutes

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

CARACTÉRISTIQUES	AVANTAGES
Pompe hydraulique à grande vitesse de force adéquate	Connection de compression fiables.
Tête rotative.	Permet une installation dans la plupart des positions.
Tête à conception avancée.	Permet l'utilisation des matrices et des connections BURNDY® standards.
Batterie de longue durée.	Plus grand nombre de sertissages par charge.
Manche largement dimensionné.	Utilisation plus facile avec des gants.
Excellent rendement de la pompe.	Fonctionnement plus régulier et plus efficace de l'outil.
Batterie et chargeur aux normes de l'industrie.	Conception robuste ayant fait ses preuves et prix compétitif.
Valve à fonctionnement audible.	Indique les sertissages correctement réalisés.
Deux (2) Batterie 18 V à "haute capacité" et chargeur de batterie.	Permet un fonctionnement sans interruption en chargeant une batterie pendant que l'autre est utilisée.
Utilise des piles à hydrure métallique de nickel.	La conservation de la charge n'est plus un problème.
Mallette de transport résistante.	Fournit une protection supérieure et permet de ranger les accessoires.
Garantie de 5 ans sur l'outil, 1 an sur le chargeur .	Satisfaction du client et soutien technique.
Tête de forme du contrat "C"	Permet le placement et le déplacement faciles des fils
Souple et économique	Travail sur les produits de cuivre et en aluminium
Serrures positives de matrice de bouton de poussée	Les matrices et la serrure d'adapteurs et enlèvent facilement
Grande ouverture de mâchoire	Accepte les matrices standard "P" et "U" avec adapteur

SPÉCIFICATIONS - SOURCE DE PUISSANCE HYDRAULIQUE

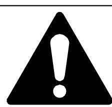


AVERTISSEMENT

La source d'énergie hydraulique interne donne des pressions de liquide qui dépassent 9000 lb/po^2 en utilisation normale. NE JAMAIS démonter cet outil. Le démontage de cet outil peut causer des blessures graves ou endommager l'outil et annule la garantie.

Le système hydraulique se trouve à l'intérieur du PAT46-18V et constitue un sous-ensemble non réparable. Si vous pensez que votre outil ne fonctionne pas correctement contacter BURNDY® Service Center: 1 800 426-8720.

INSTRUCTIONS AVANT UTILISATION



AVERTISSEMENT

Lire et suivre toutes les instructions AVANT UTILISATION et les instructions concernant la sécurité fournies pour le PAT46-18V et pour le chargeur de batterie (consulter le Manuel d'instructions du chargeur) et les accessoires. Ne pas respecter les instructions d'utilisation correctes et les renseignements concernant la sécurité qui sont fournis peut entraîner des blessures graves ou la mort.

Lisez soigneusement et suivez les instructions d'avant utilisation qui suivent avant d'utiliser votre PAT46-18V , afin de vous assurer que votre outil est en bon état de fonctionnement. Lisez et observez le mode d'emploi du chargeur de la batterie fourni pour le fonctionnement de l'ensemble de votre chargeur de batteries. Suivez ces instructions, chargez la ou les batteries.

1REMARQUE : Avant de passer à l'étape 1 assurez-vous d'avoir installé les matrices de type « P » aboutées dans le PAT46-18V avant de procéder au cycle complet de fonctionnement de l'outil.

1. Enfoncez la partie supérieure noire de la détente en premier afin de vous assurer que le bélier de l'outil est entièrement retiré.

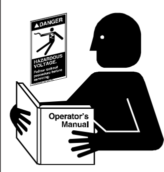
2. Avec une batterie complètement chargée en place, enfoncez la partie inférieure verte de la détente jusqu'à ce que la mâchoire du PAT46-18V se ferme, vous entendrez un petit bruit de déclenchement lorsque l'outil à atteint sa sortie maximale et le sertissage réalisé.

Veuillez noter qu'il n'est pas nécessaire d'avoir une batterie dans le PAT46-18V pour pouvoir rétracter le vérin de l'outil.

UTILISATION



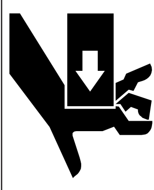
AVERTISSEMENT



Lire et suivre toutes les instructions AVANT UTILISATION et les instructions concernant la sécurité fournies pour le PAT47-18V et pour le chargeur de batterie (consulter le Manuel d'instructions du chargeur). Ne pas respecter les instructions d'utilisation correctes et les renseignements concernant la sécurité qui sont fournis peut entraîner des blessures graves ou la mort.



Les outils ne sont PAS isolés à des fins d' utilisation sur ou à proximité de conducteurs sous tension. L'utilisation de ces outils à proximité de conducteurs sous tension peut provoquer des chocs électriques et causer des blessures graves ou la mort.



Danger lié aux pinces. Un vérin à sertir fonctionne à grande vitesse et exerce une grande force et peut causer des blessures graves. Gardez toute partie du corps loin des pièces en mouvement de l'appareil, particulièrement de la zone T de passage de la tête et du support de la matrice lors du fonctionnement de l'appareil.

NOTE: Ne plongez pas l'outil dans l'eau, le PAT46-18V n'est pas concu pour fonctionner sous l'eau. Ceci est considéré comme un usage impropre de l'outil et annule la garantie. Utilisez toujours le cordon fourni avec l'outil afin d'éviter de laisser tomber le PAT46-18V à terre.

1) Lisez et suivez les instructions AVANT UTILISATION et le Manuel d'instructions du chargeur. Placez une batterie dans l'outil en suivant les instructions AVANT UTILISATION.
2) Assurez-vous que le vérin est complètement rétracté en appuyant sur la détente supérieure noire.
3) Sélectionnez et installez la matrice appropriée à la combinaison connecteur/câble à sertir.
4) Positionnez l'outil correctement sur le connecteur en vous assurant que la matrice est alignée avec les repères de la zone de sertissage.
5) Insérez le conducteur dans le connecteur, appuyez sur la détente inférieure et maintenez-la enfoncée pour faire avancer le versin.
6) Continuez à tenir la détente inférieure enfoncée jusqu'à ce que vous entendrez alors le bruit audible de la valve.

7) Appuyez sur la détente supérieure de couleur NOIRE et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le vérin se rétracte complètement, ou suffisamment pour pouvoir atteindre déplacer jusqu'à la prochaine zone à sertir.la prochaine zone de sertissage.

8) Continuez à sertir le connecteur jusqu'à réalisation du nombre correct de sertissures. Pour les manchons et les connecteurs à cadre en "H", travaillez du centre vers les extrémités, en alternant d'un côté puis l'autre si possible, afin d'obtenir la meilleur connection possible. Enlevez ensuite l'outil du connecteur.

ENTRETIEN PRÉVENTIF



Omettre d'effectuer des opérations d'entretien régulières peut être la cause de blessures et/ou de dommages matériels.

La durée de vie d'un outil peut être prolongée de manière importante si on en prend soin et si on l'entretient correctement. Pour prolonger la durée de vie de votre PAT46-18V, effectuez les opérations d'entretien recommandées ci-dessous.

- Conservez toujours l'extérieur de l'outil propre. Nettoyez quotidiennement les surfaces extérieures de la saleté, des débris et des autres subtances étrangères afin de prévenir la corrosion et les dommages à l'outil, au mécanisme du vérin et du piston.

- Nettoyez tous les dépôts de surface. Quand les dépôts de surface ne peuvent pas être enlevés avec un chiffon, vaporisez une solution de nettoyage d'usage général sur la tête et le piston du vérin pour faciliter leur nettoyage. Évitez de mettre des solvants en contact avec le boîtier en plastique car certains nettoyants et certains solvants peuvent endommager le matériau dont il est fabriqué. Enlevez tous les dépôts présents sur le vérin, le piston et la zone qui les entoure en utilisant un brosse à poils raides mais en aucun cas une brosse métallique; laissez le solvant s'égouter de l'outil.

- Prenez un soin extrême pour empêcher une substance contaminante de pénétrer dans le système hydraulique. Le circuit hydraulique PAT46-18V est un système fermé. Remplacer le liquide hydraulique ou en compléter le remplissage est une opération DÉCONSEILLÉE à l'utilisateur.

- Inspectez l'outil pour repérer les indications de fuites, de fissures, d'usure ou de dommages.

- Lubrifiez légèrement les surfaces extérieures du vérin et du piston ainsi que les protubérance des matrices à l'aide d'un lubrifiant à haute teneur en silicone.

- Nettoyez l'outil avec un chiffon propre et sec avant de le placer dans la mallette.

RÉVISION



Il est déconseillé à l'utilisateur d'essayer de réviser ou de réparer l'outil lui-même. Les révision ou les réparations effectuées par du personnel non-qualifié annulent la garantie et peuvent entraîner des blessures graves.

LE DÉMONTAGE DE l'OUTIL EST DÉCONSEILLÉ. RENVOYEZ L'OUTIL AU CENTRE DE SERVICE APRÈS-VENTE BURNDY® OU À UN CENTRE DE RÉPARATION D'OUTILS AGRÉÉ PAR BURNDY®. POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS, TÉLÉPHONEZ AU 1 800 426-8720



DÉPANNAGE

Il est déconseillé à l'utilisateur d'essayer d'effectuer des réparations sur cet outil car elles peuvent exiger des outils, une formation et/ou des procédures spécifiques.

Si vous avez des problèmes ou des questions concernant votre outillage hydraulique BURNDY® , n'hésitez pas à contacter le centre clientèle et service technique de BURNDY® (BURNDY® Customer & Technical Service Departments) en appelant le 1 800 346-4175 ou le BURNDY® Tool Service Center au 1-800-426-8720 pour toute question relative à la révision et à la réparation d'outils.

GUIDE DE DÉPANNAGE

SYMPTÔME/PROBLÈME	CAUSE	REMÈDE
Le vérin ne sort pas quand on appuie sur la détente de mise en marche.	- La batterie n'est pas chargée. - Le levier/valve de dégagement du vérin est reste ouverte. - La pompe est endommagée. - L'interrupteur de la détente de mise en marche ne fonctionne pas.	- Chargez la batterie en suivant les instructions du manuel du chargeur fourni avec votre outil. - Appuyez sur le levier de dégagement du vérin pour réamorcer la valve. - Renvoyez à l'usine pour réparation. - Renvoyez à l'usine pour réparation.
Le vérin ne sort pas complètement jusqu'à fermeture de la tête.	- Défaillance du système hydraulique	- Renvoyez à l'usine pour réparation.
L'outil produit un burit inhabituel ou excessif.	- Vibrations mécaniques - Cavitation due à un fluide hydraulique froid. - Cavitation due à un fluide hydraulique chaud.	- Renvoyez à l'usine pour réparation. - Laissez l'outil se réchauffer avant de continuer à l'utiliser. - Laissez l'outil se refroidir avant de continuer à l'utiliser.
Fuites d'huile de l'outil.	- Défaut d'étanchéité ou problèmes mécaniques.	- Renvoyez à l'usine pour réparation.
Le nombre de sertissages par charge diminue à chaque recharge de la batterie.	- La température de la batterie est trop élevée en raison d'un cycle décharge/recharge trop rapide.	- Laissez la batterie revenir à la température ambiante avant de la dechargez. - Changez de batterie fréquemment.
L'outil ne s'arrête pas de fonctionner quand la détente de mise en marche est relâchée.	- Détente de mise en marche coincée. - Défaillance de l'interrupteur.	- Vérifiez si les environs de la détente de l'interrupteur ne sont pas couverts de dépôts. - Enlevez la batterie et renvoyez à l'usine.

Pour obtenir une aide supplémentaire, appelez le BURNDY® Tool Service Center au 1 800 426-8720.

QUESTIONS FREQUENTES

1. *Q - Combien de sertissages puis je obtenir avant d'avoir à recharger la batterie?*

Il est très difficile d'estimer le nombre de sertissages que vous obtiendrez avant de recharger la batterie. Cela dépend de nombreux facteurs tels que la température, la taille et le matériau de l'objet à sertir, la manière dont l'outil est utilisé, le temps, etc. Voir ci-dessous pour de plus amples renseignements.

Climat - Des températures extrêmement basses peuvent faire baisser la charge de la batterie de jusqu'à 60 %. Gardez les batteries chargées au chaud mais pas dans votre poche, car des pièces de monnaie ou d'autres objets métalliques peuvent entrer en contact avec les bornes de la batterie et provoquer un court-circuit. Les utilisateurs travaillant dans un climat chaud obtiendront plus de sertissages/de coupes par charge que les utilisateurs des climats plus froids.

La taille et le matériau de l'objet à sertir - Les tiges de mise à la terre etc., en cuivre, en aluminium, en aluminium à âme d'acier, en acier et les connecteurs, exigent tous des forces de compression différentes. Le diamètre est aussi un facteur déterminant dans le nombre de sertissages que vous pouvez réaliser avant d'avoir à recharger la batterie. Certaines combinaissons de câble et de connecteurs à sertir peuvent demander des recharges plus fréquentes de la batterie.

La manière d'utiliser l'outil - Si vous faites un sertissage après l'autre sans interruption, vous devrez recharger la batterie plus souvent que si vous faites quelques sertissages puis une pause avant de reprendre l'opération. Une rétraction complète après un sertissage n'est pas indispensable si vous sertissez des câbles de petite dimension; des câbles plus gros peuvent exiger une rétraction complète. Resortir complètement le vérin à chaque fois pour sertir des câbles et des connecteurs de petite dimension épuise la batterie plus rapidement que le rétracter juste assez pour passer à l'endroit à sertir qui suit.

Le grand nombre de variables rend difficile de donner un nombre exacts de sertissages par charge pour toutes les situations de travail qui peuvent se présenter.

2. *Q - Combien de temps dure la batterie?*

Dans des circonstances idéales, chaque batterie peut être rechargée jusqu'à 1000 fois avant de ne plus accepter d'être rechargée. Ce chiffre peut varier en fonction de l'usage individuel et des habitudes de rechargement.

3. *Q - Les batterie peuvent-elle être recyclées?*

OUI! Une fois que la batterie n'accepte plus d'être rechargée, suivez simplement les instructions contenues dans ce manuel pour la recycler de manière correcte. Si vos autorités locales ou votre entreprise ont un programme de recyclage, vous pouvez les contacter pour obtenir des instructions de recyclage. Mettez toujours les batterie usagées au rebut en suivant les procédures de recyclage recommandées par le fabriquant.(Consultez la partie "RECYCLAGE DES BATTERIE" pour plus de détails).

4. *Q -De quelle hauteur peut-on laisser tomber l'outil sans l'endommager?*

Le PAT46-18V a été concu pour résister à des chutes de 2 mètres (6 pieds); cependant, étant donné le nombre infini d'angles selon lequel un outil peut tomber, des dommages peuvent toujours se produire. Le boîtier extérieur est fabriqué avec un plastique polymère à haute résistance, mais peut se briser selon la surface sur laquelle il tombe (revêtement, herbe, pierres, etc.) et selon l'angle d'impact. Les ensembles mécaniques internes devraient résister sans être endommagés. Nous recommandons fortement de toujours utiliser le cordon de retenue pour empêcher l'outil de tomber. Une chute alors que le cordon n'est pas attaché serait considéré comme un mauvais traitement de l'outil.

5. *Q - Comment est-ce que je sais que j'ai correctment complété un sertissage?*

Le PAT46-18V produit un bruit audible quand le sertissage a été correctement complété.

6. *Q - Est-ce que l'outil doit avoir une batterie chargée pour rétracter le vérin?*

NON, le PAT46-18V utilise un systéme de rétraction mécanique qui permet au vérin de se rétracter sans batterie.



PIÈCES

Nº de CATALOGUE	DESCRIPTION
PAT4618VOMI	Manuel d'utilisation, sécurité et entretien
PT208620	Cordon de retenue pour outil
PATCHGR18V	Chargeur de batterie
PT10037335	Étiquette avertissement pour outil
BCT/PATDCCHGR	12-24V DC chargeur de batterie (Acheté séparément)
PT10077008	ID étiquette pour outil - gauche
PT10077010	ID étiquette pour outil - droit
PT10077015	ID étiquette pour mallette
PT10077013	Mallette
PT10071899	Étiquette de traitement de batterie

RECYCLAGE DES BATTERIES

Les batterie qui ne sont plus utilisables peuvent néanmoins encore avoir une charge résiduelle non négligeable quand elles sont jetées. Pour se protéger contre les dangers potentiels d'incendie, il est impératif de prendre des précautions pour empêcher les court-circuits. Une ou plusieurs des mesures suivantes doivent être prises avant d'envoyer les batterie à un centre de recyclage :

A) Couvrir les bornes de la batterie -
Si vous n'êtes pas certain que la batterie est complètement déchargée , vous devez couvrir les bornes avec du ruban isolant. Enroulez-en plusieurs épaisseurs autour des zones de contact en vous assurant qu'aucune partie de celles-ci ne reste exposée.

B) Mettre dans un sac en plastique -
Un autre moyen est de mettre chaque batterie séparément dans un sac en plastique de manière à ce que les bornes n'entrent pas en contact entre elles ou avec du métal au cours de l'entreposage ou de l'expédition. Ne pas placer de batterie humides dans des sacs, car cette humidité ferait rouiller les batterie.

C) Emballage des batterie -
Emballez les batterie de manière à ce que que les bornes ne provoquent pas de court-circuits pendant l'entreposage ou l'expédition. Les batterie doivent être emballées dans des boîtes en carton solides (les boîtes à double paroi sont recommandées). Choisissez une taille de boîte qui tiendra la ou les batterie bien en place avec le minimum d'espace vide, ceci réduira les mouvements du contenu pendant le transport. Si nécessaire, remplissez les vides avec de la vermiculite. NE PAS UTILISER : papier (de n'importe quel type), tissu ou autres matériaux inflammables. Le carton doit être solidement fermé avec du ruban d'emballage et porter, clairement indiqué, la mention "BATTERIE À L'HYDRURE MÉTALLIQUE DE NICKEL USAGÉES POUR RECYCLAGE"/ "USED NICKEL METAL HYDRIDE BATTERIES FOR RECYCLING " .

D) Entreposage des contenants -
Les batterie doivent être entreposées et protégées des éléments dans un endroit frais et sec, éloignées de matériaux inflammables et de sources de chaleur élevée. Un emballage, comme celui décrit ci-dessus, peut servir de contenant temporaire.

E) Expédition des batterie usagées -
Expédiez les batterie usagées via un système de suivi à code barres comme celui d'UPS ou similaire, joignez-y une lettre de transport et indiquez clairement sur 'emballage : "BATTERIE À L'HYDRURE MÉTALLIQUE DE NICKEL USAGÉES POUR RECYCLAGE"/ "USED NICKEL METAL HYDRIDE BATTERIES FOR RECYCLING ". Pour recycler vos batteries usagées, veuillez les expédier à l'adresse suivante :

Entreprise de recyclage de batterie agréée :

WADE SALVAGE, INC.
293-C Jackson Road
Atco, NJ 08004

Personne-ressource : Andy Wade
TÉLÉ: (609) 767-2760
TÉLEC: (609) 767-0698

Pour recycler des batteries, vous devez joindre une lettre de transport afin de respecter les exigences édictées par les États et les autorités fédérales, sinon le centre de recyclage peut se voir obligé de vous retouner l'envoi à vos frais. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à contacter directement le centre de recyclage.

Le sceau de recyclage RBRC certifié par l'EPA indique que BURNDY® participe volontairement à un programme de recyclage de ces batteries arrivées en fin d'usage. Le programme RBRC offre une alternative pratique à la simple mise au rebut dans les déchets ordinaires, ce qui peut être illégal dans votre région. Veuillez appeler le 1 800 8 BATTERY pour obtenir plus de rensignements. BURNDY® s'engage à préserver notre environnement et à conserver les ressources naturelles.



DIRECTIVES SUR LA COLLECTE DES BATTERIES À L'HYDRURE MÉTALLIQUE DE NICKEL

- Les batteries usagées peuvent avoir une charge résiduelle non négligeable. Il est important de les empêcher de provoquer des court-circuits. Pour cela, placer les batteries séparément dans des sacs en plastique ou recouvrir leurs bornes de ruban adhésif non-conducteur.
- Bien que ces batteries soient normalement manipulables sans danger, elles contiennent des matériaux caustiques qui peuvent avoir filtré à cause d'une mauvaise utilisation. Si la batterie a un aspect "sale" ou est recouverte d'une substance blanche "ressemblant à un film" autour des bornes, manipuler la batterie avec précautions. Ne pas toucher la zone sale. Se laver les mains à l'eau et au savon si elles sont irritées et éviter de toucher yeux, nez et bouche.
- Ne pas essayer de décharger la batteriee en mettant les bornes en court-circuit, consulter son fournisseur de batterie pour obtenir des instructions sur la manière correcte de décharger les batteries.
- Ne pas mordre la batterie, ne pas la placer dans bouche ou nez.



BURNDY®
150 BURNDY Road
Attn. Tool Repair Center
Littleton, NH 03561
Telephone : 800 426-8720